

# **SKRIPSI**

## **RANCANG BANGUN APLIKASI PENGADAAN BARANG DAN JASA DEPARTEMEN UMUM UNIVERSITAS NAROTAMA BERBASIS *WEB***



**DISUSUN OLEH:**

**DENY SETIAWAN**

**NIM : 04213084**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS NAROTAMA  
SURABAYA  
2019**

# SKRIPSI

## RANCANG BANGUN APLIKASI PENGADAAN BARANG DAN JASA DEPARTEMEN UMUM UNIVERSITAS NAROTAMA BERBASIS *WEB*

Disusun Oleh :

**DENY SETIAWAN**

**NIM : 04213084**

Diajukan guna memenuhi persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom)  
Pada  
Program Studi Sistem Informasi  
Fakultas Ilmu Komputer  
Universitas Narotama Surabaya

Surabaya, 04 Juli 2019

Menyetujui

Dosen Pembimbing,



**Made Kamisutara, S.T., M.Kom.**

**NIDN: 0706027501**

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**RANCANG BANGUN APLIKASI PENGADAAN BARANG**  
**DAN JASA DEPARTEMEN UMUM UNIVERSITAS**  
**NAROTAMA BERBASIS *WEB***

Disusun Oleh :

**DENY SETIAWAN**  
**NIM : 04213084**

Dipertahankan di depan Penguji Skripsi  
Program Studi Sistem Informasi  
Fakultas Ilmu Komputer  
Universitas Narotama Surabaya

Penguji :

Program Studi Sistem Informasi  
Ketua,

1. Made Kamisutara, S.T., M.Kom.  
NIDN: 0706027501

Immah Inavati, S.Kom., M.Kom., M.BA  
NIDN : 0171428502

2. Rangsang Purnama, S.Kom., M.Kom.  
NIDN : 0711087301

Fakultas Ilmu Komputer

3. Lukman Junaedi, S.T., M.Kom.  
NIDN : 0711018101

Adi Nugroho, ST., S.Kom., MT  
NIDN: 0721077001

## SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat Karya/Pendapat yang pernah ditulis oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Acuan/Daftar Pustaka.

Apabila ditemukan suatu Jiplakan/Plagiat maka saya bersedia menerima akibat berupa sanksi Akademis dan sanksi lain yang diberikan oleh yang berwenang sesuai ketentuan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Surabaya, 04 Juli 2019

Yang membuat pernyataan



Deny Setiawan

NIM : 04213084

# **RANCANG BANGUN APLIKASI PENGADAAN BARANG DAN JASA DEPARTEMEN UMUM UNIVERSITAS NAROTAMA BERBASIS *WEB***

Oleh : Deny Setiawan

Pembimbing : Made Kamisutara, S.T., M.Kom

Email : [dennysetiawan1903@gmail.com](mailto:dennysetiawan1903@gmail.com), [made.kamisutara@narotama.ac.id](mailto:made.kamisutara@narotama.ac.id)

## **ABSTRAK**

Nowadays the relationship between technology and information is very closely related. One of the technologies that is widely used and very popular in internet users is the website. Website is one of the good tools to get as much information as possible from cyberspace with updated news

In this final project, the author use a case study at the General Department of Narotama University in Surabaya which is tasked with handling the procurement of goods / services. There is one problem that occurs in the process of procuring of goods / services in the General Department of Narotama University Surabaya, The submission process is still manual, requires a long time and the approval status of each part that has decision-making authority cannot be known directly.

Therefore, the author propose to make a web application so that the process of submitting and procuring goods / services can take place more quickly and controlled. Thus every submission can use the application online. In this case the author uses PHP and MySQL for making Information Systems.

Kata Kunci : website, pengajuan dan pengadaan barang/jasa



# APPLICATION DESIGN OF PROCUREMENT OF GOODS AND SERVICES DEPARTMENT IN WEB-BASED NAROTAMA UNIVERSITY

Oleh : Deny Setiawan

Pembimbing : Made Kamisutara, S.T., M.Kom

Email : [dennysetiawan1903@gmail.com](mailto:dennysetiawan1903@gmail.com), [made.kamisutara@narotama.ac.id](mailto:made.kamisutara@narotama.ac.id)

## ABSTRACT

*The relationship between technology and information is currently closely related. One technology that is widely used and very popular with internet users is a website. Website is one of the good tools to get as much information as possible from cyberspace with updated news*

*In this final project, I use a case study at the General Department of Narotama University in Surabaya that requests the replacement of goods / services. There is one problem that occurs in the process of procuring goods / services in the General Department of Narotama University in Surabaya. The submission process is still manual, requires a long time and the status is approved from every needy, and nothing can be done directly.*

*Therefore, the author agrees to make a web application so that the process of transporting and procuring goods can run fast and controlled. Thus, each submission can use the application online. In this case the author uses PHP and MySQL to create an Information System.*

*Keywords: website, submission and procurement of goods / services*

## DAFTAR ISI

Halaman Sampul .....	i
Halaman Judul .....	ii
Lembar Persetujuan Pembimbing .....	iii
Lembar Pengesahan .....	iv
Halaman Pernyataan Keaslian Karya Ilmiah .....	v
Halaman Motto dan atau Persembahan .....	vi
Halaman Kata Pengantar .....	vii
Abstrak Indonesia .....	viii
Abstrak Inggris .....	ix
Daftar Isi .....	x
Daftar Gambar .....	xiii
Daftar Tabel .....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1 Penelitian Terdahulu .....	5
2.2 Teori Dasar Yang Digunakan.....	6
2.2.1 Pengadaan Barang dan Jasa.....	6
2.2.2 Aplikasi Pengadaan Barang Dan Jasa .....	6
2.2.3 <i>System Development Life Cycle ( SDLC )</i> .....	6
2.2.4 Teori <i>Waterfall</i> .....	8
2.2.5 Workflow Berbasis Web.....	11
2.2.6 HTTP.....	11
2.2.7 XAMMP.....	12
2.2.8 PHP.....	13
2.2.9 phpMyAdmin.....	14
2.2.10 MySQL.....	15
2.2.11 <i>Apache</i> .....	15
2.2.12 <i>Mariadb</i> .....	16
2.2.13 <i>Sequence Diagram</i> .....	18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....	20
3.1 Studi Literatur .....	21
3.2 Requirement Gathering .....	21
3.2.1 Observasi.....	21
3.2.2 Wawancara .....	21
3.3 Analisa.....	22
3.4 Perancangan .....	23



3.4.1	Flowchart Pengadaan Barang dan Jasa .....	23
3.4.2	Data Flow Diagram .....	24
3.4.3	Basis Data .....	24
3.4.4	Perancangan Tabel .....	27
3.4.5	Desain Interface .....	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....		35
4.1	Implementasi Sistem.....	35
4.1.1	Halaman <i>Log In</i> .....	35
4.1.2	Halaman Utama .....	35
4.1.3	Halaman Daftar Pengajuan .....	36
4.1.4	Halaman Pengadaan.....	37
4.1.5	Daftar Barang Masuk.....	38
4.1.6	Halaman Daftar Vendor .....	39
4.1.7	Halaman Laporan Barang Masuk.....	39
4.1.8	Halaman daftar Jabatan Pengguna.....	40
4.1.9	Testing Tambah Pengajuan.....	41
4.1.10	Testing Persetujuan Pengajuan.....	41
4.1.11	Testing Pengajuan Disetujui.....	42
4.1.12	Testing Pengadaan.....	43
4.1.13	Testing Barang masuk.....	44
4.1.14	Testing Tambah Jabatan Pengguna.....	44
4.1.15	Testing Tambah Pengguna.....	45
4.2	Testing Sistem Gagal.....	45
4.2.1	Testing <i>Log In Gagal</i> .....	45
4.2.2	Testing Tambah pengajuan Gagal .....	48

4.2.3 Testing Tambah Daftar Barang Masuk Gagal.....	50
4.2.4 Testing Tambah Daftar Vendor Gagal.....	52
4.2.5 Testing Tambah Daftar Jabatan Pengguna Gagal.....	55
4.2.6 Testing Tambah Pengguna Sistem Gagal.....	56
BAB V PENUTUP .....	60
5.1 Kesimpulan .....	60
5.2 Saran .....	60
DAFTAR PUSTAKA.....	61



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model <i>Waterfall</i> .....	9
Gambar 2.4 Sequence Diagram.....	19
Gambar 3.2 Metodologi Penelitian.....	20
Gambar 3.2 Flowchart Pengadaan Barang dan Jasa.....	23
Gambar 3.3 DFD Level Konteks.....	24
Gambar 3.4 Tabel barang .....	27
Gambar 3.5 Tabel Level pengguna.....	28
Gambar 3.6 Tabel Pengadaan.....	28
Gambar 3.7 Tabel Pengajuan.....	29
Gambar 3.8 Tabel Pengguna.....	29
Gambar 3.9 Tabel Riwayat.....	30
Gambar 3.10 desain halaman <i>log in</i> .....	30
Gambar 3.11 Desain Halaman utama.....	31
Gambar 3.12 Desain Halaman Pengajuan .....	32
Gambar 3.13 Desain Halaman Pengadaan.....	32
Gambar 3.14 Desain Halaman Barang masuk.....	33
Gambar 3.15 Desain Halaman Barang masuk.....	34
Gambar 4.1 Halaman <i>Log in</i> .....	35
Gambar 4.2 Halaman utama.....	36
Gambar 4.3 Halaman Daftar Pengajuan.....	37
Gambar 4.4 Halaman Pengadaan.....	38
Gambar 4.5 Halaman Barang Masuk.....	39
Gambar 4.6 Halaman Daftar Vendor.....	40

Gambar 4.7 Halaman laporan barang masuk.....	40
Gambar 4.8 Halaman Daftar Jabatan Pengguna .....	41
Gambar 4.9 Testing Tambah Pengajuan.....	42
Gambar 4.10 Testing Persetujuan Pengajuan.....	43
Gambar 4.11 Persetujuan Pengajuan.....	43
Gambar 4.12 Testing Pengajuan Disetujui.....	44
Gambar 4.13 Testing Pengadaan.....	44
Gambar 4.14 Testing Tambah Jabatan Pengguna .....	45
Gambar 4.15 Testing Tambah Pengguna .....	45
Gambar 4.16 Testing <i>Log In</i> Gagal 1.....	46
Gambar 4.17 Testing <i>Log In</i> Gagal 2.....	46
Gambar 4.18 Testing <i>Log In</i> Gagal 3.....	47
Gambar 4.19 Testing <i>Log In</i> Gagal 4.....	47
Gambar 4.20 Testing Tambah pengajuan Gagal 1.....	48
Gambar 4.21 Testing Tambah pengajuan Gagal 2.....	48
Gambar 4.22 Testing Tambah pengajuan Gagal 3.....	49
Gambar 4.23 Testing Tambah Daftar Barang Masuk Gagal 1.....	50
Gambar 4.24 Testing Tambah Daftar Barang Masuk Gagal 2.....	51
Gambar 4.25 Testing Tambah Daftar Barang Masuk Gagal 3.....	51
Gambar 4.26 Testing Tambah Daftar Vendor Gagal 1.....	52
Gambar 4.27 Testing Tambah Daftar Vendor Gagal 2.....	53
Gambar 4.28 Testing Tambah Daftar Vendor Gagal 3.....	53
Gambar 4.29 Testing Tambah Daftar Vendor Gagal 4.....	54
Gambar 4.30 Testing Tambah Daftar Vendor Gagal 5.....	54
Gambar 4.31 Testing Tambah Daftar Jabatan Pengguna Gagal 1.....	55

Gambar 4.32	Testing Tambah Daftar Jabatan Pengguna Gagal 2.....	56
Gambar 4.33	Testing Tambah Pengguna Sistem Gagal 1.....	57
Gambar 4.34	Testing Tambah Pengguna Sistem Gagal 2.....	57
Gambar 4.35	Testing Tambah Pengguna Sistem Gagal 3.....	58
Gambar 4.36	Testing Tambah Pengguna Sistem Gagal 4.....	58



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Perbandingan Penelitian Terdahulu .....	5
Tabel 3.1 Tahapan Wawancara.....	22





## KESIMPULAN

Dari hasil penelitian, perancangan dan implementasi Membangun Aplikasi Pengadaan Barang Dan jasa berbasis *WEB* telah dilakukan, penulis dapat berkesimpulan sebagai berikut :

1. Aplikasi Pengadaan Barang Dan jasa berbasis *WEB* merupakan aplikasi yang mudah digunakan.
2. Dengan tampilan yang sederhana dan informatif sistem tersebut dapat dengan mudah di pahami oleh *user*.
3. Karena berbasis web memungkinkan kemudahan untuk mengakses sistem

## DAFTAR PUSTAKA

- Hakim, Lukmanul. 2009. *Jalan Pintas Menjadi Master PHP*, Yogyakarta  
Hapsari
- Jogiyanto, HM. 2005. *Sistem Teknologi Informasi: Pendekatan Terintegrasi: Konsep Dasar, Teknologi, Aplikasi, Pengembangan dan Pengelolaan*. Edisi  
Yogyakarta: Andi Offset.
- Kadir, Abdul. 2001, *Dasar Pemrograman Web Dinamis menggunakan PHP*,  
Yogyakarta: Andi.
- Siswoutomo, Wiwit. 2005. *Membuat Aplikasi Database Berbasis Web*.  
PT.Gramedia: Jakarta.
- Wikipedia , 2017 , SQL , URL : <https://id.wikipedia.org/wiki/SQL>, diakses pada  
26 September 2018
- Destwentyo Putra , 2013 , Pengertian SQL , URL :  
<http://destwentyo.blogspot.com/2013/03/pengertian-sql.html>, diakses pada  
26 mei 2019
- Wikipedia , 2018 , MySQL , URL : <https://id.wikipedia.org/wiki/MySQL>, diakses  
pada 26 September 2018
- Ahmad Yusron Arif , Pengertian MySQL, kelebihan dan kekurangannya , URL :  
<https://rocketmanajemen.com/definisi-mysql/#a>, diakses pada 1 mei 2019
- Wikipedia , 2018 , PHP , URL : <https://id.wikipedia.org/wiki/PHP>, diakses pada 1  
Oktober 2018

: